

# СОДЕРЖАНИЕ

Описание.....	2
Внешний вид устройства.....	2
Комплектность поставки .....	3
Спецификация.....	3
Схема подключения.....	4
Установка устройства.....	5
Работа устройства .....	6
Возможные неисправности и их устранение .....	6



## Описание

1. Устройство представляет собой блок, коммутирующий видеосигналы, поступающие по композитным RCA входам с различных источников (автомобильные камеры, TV-тюнеры, DVD проигрыватели, автомобильные регистраторы и пр.)

2. Основное назначение устройства – коммутация в автоматическом или ручном режиме видеосигналов и питания для автомобильных видеокамер. Управление коммутацией может осуществляться от сигналов, поступающих с коробки передач (включение задней скорости), с устройств световой сигнализации (указатели поворотов) или с помощью пульта управления коммутатора.

3. Работа в ручном режиме:

ручной режим коммутации всегда является приоритетным по отношению к автоматическому режиму. В любой момент водитель может воспользоваться пультом для выбора источника, который будет отображаться на мониторе (камеры заднего обзора, боковой камеры или иного источника). В момент ручного переключения в автоматическом режиме будет остановлено. По истечению 20 секунд устройство вернется в автоматический режим работы.

4. Работа в автоматическом режиме:

В автоматическом режиме наивысший приоритет имеет сигнал с камеры заднего обзора. Это значит, что при одновременном включении задней передачи и одного из поворотников на видеовыход устройства будет подан сигнал с камеры заднего обзора. Если при включенной задней передаче необходимо переключиться на другой источник видеосигнала, необходимо воспользоваться пультом ручного управления.

## Внешний вид устройства

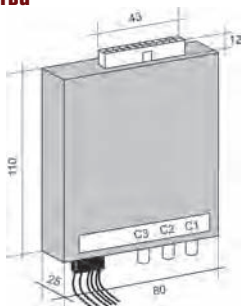


Рисунок 1.

## Комплектация

Блок коммутатора	1 шт
Набор соединительных проводов	1 шт
Пульт управления	1 шт
Инструкция по эксплуатации	1 шт

## Спецификация

Характеристика	Значение
Количество видеовходов	3 (от видеокамер) + 1 AUX (DVD, TV и пр.)
Разъемы питания	3 (12В, для видеокамер)+ 1 (12В, для внешнего монитора)
Переключение видеосигналов	Автоматическое/ ручное (с пульта)
Количество управляющих входов	3
Номинальное напряжение	12В (постоянного тока)
Допустимое напряжение	10.8В – 15В (постоянного тока)
Управляющее напряжение	+ 24В / + 12В (постоянного тока)
Допустимая рабочая температура	-20°C ~ 80°C
Температура хранения	-40°C ~ 90°C
Максимальный ток	1А



## Схема подключения

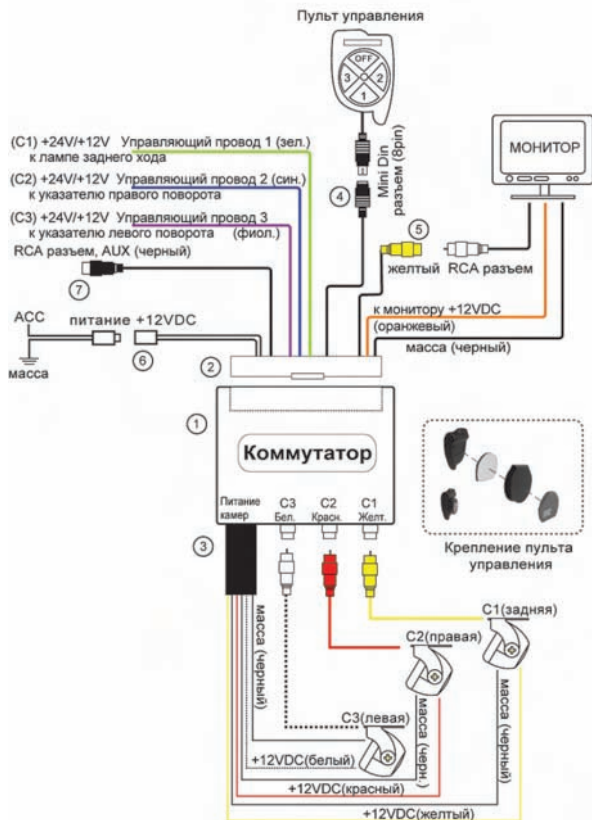


Рисунок 2.

## Установка

1. Установите автомобиль на ровном месте, без уклонов и ям. Убедитесь, что включен стояночный тормоз.
2. Выберите место для установки. Устройство может быть закреплено в бардачке, под приборной панелью или водителем сиденьем. Не следует закреплять устройство под капотом во избежание попадания влаги на контакты и внутрь корпуса.
3. Подключите к устройству штекер управляющих сигналов и видеовыхода (2). Подключите управляющий провод 1 (зеленого цвета) к заднему фонарю. При использовании дополнительной правой камеры бокового обзора подключите управляющий провод 2 (синего цвета) к указателю правого поворота. Если вы хотите установить дополнительную левую камеру бокового обзора, подключите управляющий провод 3 (фиолетового цвета) к указателю правого поворота.
4. Подключите к MiniDin разъему (4) пульт управления. Закрепите пульт управления таким образом, чтобы вы могли легко дотянуться до него, не отвлекаясь от процесса вождения.
5. Подключите желтый RCA разъем к видеовыходу штатной видеосистемы (внешнего экрана, LCD зеркала) вашего автомобиля. В устройстве VSC CRX-6001 имеется возможность подать питание на внешний LCD экран. Для этого необходимо подключить к разъему питания оранжевый (12 В) и черный (масса) провода.
6. В случае использования внешнего источника видеосигнала (TV-тюнер, DVD проигрыватель, навигационная система, видеорегиистратор) подключите его к черному RCA видеовыходу (7).
7. Подключите к основному блоку (1) разъем питания камеры (3). Подключите питание камер по следующей схеме:
  - Черные провода – масса
  - Желтый провод – питание (12 В) на заднюю камеру
  - Красный провод – питание (12 В) на правую камеру
  - Белый провод – питание (12 В) на левую камеру
8. Подайте питание на устройство, подключив разъем (6). Устройство готово к работе.

## Примечания

Если у вас отсутствуют камеры бокового обзора, вы можете подключить вместо одной из них переднюю парковочную камеру или автомобильный видеорегиистратор.

1. При подключении передней парковочной камеры соответствующий управляющий провод следует оставить неподключенным. Переключение видеосигнала при этом следует осуществлять с помощью пульта.
2. Аналогично, при подключении видеорегиистратора (не входит в комплект поставки) вместо боковой камеры, соответствующий управляющий провод следует



оставить неподключенным. Переключение видеосигнала при этом следует осуществлять с помощью пульта. При этом видеозапись будет вестись постоянно.

### Работа устройства

В штатном режиме при отсутствии управляющих сигналов от фонарей заднего хода или указателей поворота изображение на штатной видеосистеме (внешнем экране, LCD зеркале) отсутствует.

При необходимости, изображение на экран можно вывести, воспользовавшись пультом управления. Кнопка 1 на пульте управления соответствует камере 1 (задняя), кнопка 2 – камере 2 (правая), кнопка 3 – камере 3 (левая). При нажатии соответствующей кнопки на экран видеосистемы будет выведено изображение в течение 20 секунд. Кнопка OFF – принудительное отключение видеосигнала.

При включении указателя поворота на экран видеосистемы будет выведен сигнал с соответствующей камеры.

При включении задней передачи на экран видеосистемы будет автоматически выведен сигнал с задней камеры. Изображение будет выведено в течение всего времени, пока включена задняя передача.

### Возможные неисправности и их устранение

№	Описание неисправности	Причина	Способ решения	Примечание
1	Коммутирующий блок не работает	Отсутствует питание или перегорел предохранитель	Проверьте питание или замените предохранитель	Предохранитель должен быть соответствующего типа
		Основной кабель поврежден	Замените кабель	
		Коммутирующий блок работает неверно	Замените коммутирующий блок	
2	На мониторе отсутствует изображение	Видеонастройки монитора неверны	Проверьте настройки монитора	Должен быть выбран соответствующий видеовход
		Монитор не включен	Проверьте, включена ли кнопка питания монитора	Монитор должен быть включен
		Кабель от коммутирующего устройства не подключен к монитору	Подключите кабель	

		Камера не подключена к коммутирующему устройству	Подключите кабель камеры	
		Коммутирующий блок работает неверно	Замените коммутирующий блок	
3	Не работает автоматический режим	Кабель не подключен к индикатору заднего хода или указателю поворота	Подключите соответствующие кабеля	Согласно схеме подключения
		Включен ручной режим	Выключите ручной режим	
		Повреждена камера	Замените камеру	
		Основной кабель поврежден	Замените кабель	
4	Не работает ручной режим	Коммутирующий блок работает неверно	Замените коммутирующий блок	
		Не подключен кабель пульта управления	Подключите пульт управления	
		Поврежден пульт управления	Замените пульт управления	
		Повреждена камера	Замените камеру	
5	Автоматический режим и ручной режим не синхронизированы	Основной кабель поврежден	Замените кабель	
		Коммутирующий блок работает неверно	Замените коммутирующий блок	
		Неверно подсоединены провода автоматического подключения	Проверьте все подключения	

### Примечания

1. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики устройства, улучшающие его потребительские свойства.
2. Настоящее Руководство запрещено перепечатывать или копировать.
3. Утилизация устройства должна проводиться согласно правилам, установленным местными органами экологического надзора.
4. Гарантия не распространяется на устройство, поврежденное в результате воздействия внешнего электромагнитного поля и использования несовместимых аксессуаров.
5. При возникновении дополнительных вопросов, пожалуйста, обращайтесь к нашим представителям.



## МИНИ КАТАЛОГ Компании CARAX

### TPMS (датчики давления и температуры в шинах)

#### **Данный прибор поможет Вам:**

- предотвратить взрыв колеса на ходу
- повысить управляемость автомобиля
- обеспечить контроль давления и перегрева колеса при движении
- обнаружить перегрев колеса на солнечной парковке
- обеспечить контроль регулировки развала-схождения
- заметить проблемы с тормозной системой

#### **Экономические факторы:**

- снижение расхода топлива при равном давлении во всех колесах (опыты показали, что расход топлива снижается до 8%, а это при среднем пробеге за год 30 000 км экономия до 300 литров топлива ежегодно).
- увеличение срока службы шины на 25-30%.

#### **Система контроля давления и температуры в шинах с внутренними датчиками TPMS CRX-1001**

Именно эта система

- используется пилотами FORMULA 1 (команда FERRARI)
- устанавливается штатно на автомобили и мотоциклы класса люкс (TOYOTA, HONDA, MITSUBISHI, YAMAHA, ISUZU)
- отмечена наградой крупнейшей автомобильной выставки SEMA (Las Vegas, USA) в номинации "Лучший продукт 2007" (THE BEST PRODUCT AWARD 2007)



#### **Система контроля давления и температуры в шинах с внешними датчиками TPMS CRX-1002**

Особенно интересен такой набор для владельцев внедорожников и тех, кто ездит на сменных автомобилях.

Установка такого комплекта не требует заезда автомобилей на шиномонтаж.

*Вы можете установить все самостоятельно.* Просто колпачки на нипелях заменяются на датчики. Приемник (монитор) устанавливается на кронштейне в салон.





## МИНИ КАТАЛОГ Компании CARAX

Видеокамеры применяются в автомобиле:

- для удобства парковки (замены или дополнения парктроников)
- для расширения угла обзора при обгоне (камера встраивается в боковое зеркало)
- для записи происходящего на дороге (самописцы).



**CRX-4001**

*CCD камера  
в бампер  
угол 150°*



**CRX-4002**

*CCD камера  
на кронштейне  
угол 150°*



**CRX-4003**

*CMOS камера  
универсальная  
угол 170°*



**CRX-4004**

*CCD камера  
сверхмалая  
угол 150°*



## МИНИ КАТАЛОГ Компании CARAX

### Head Up Display (проекторы на лобовое стекло)

Предназначение такого прибора - обеспечить удобство и безопасность движения. Имея проекцию показаний приборной панели на лобовом стекле, Вы не отводите взгляда от дороги, а значит вся дорожная ситуация постоянно под Вашим контролем.

Мы предлагаем Вашему вниманию три модели с различным набором функций, но каждая из предложенных модификаций Head Up Display имеет в своем арсенале:

- проекцию скорости на лобовое стекло
- подачу звукового и светового сигнала при превышении заданного лимита скорости (до 5 сохраненных настроек)

#### HUD CRX-3001

Это самый маленький представитель семейства HUD:

- отображает показания скорости на лобовое стекло
- подает звуковые и световые сигналы при превышении заданного скоростного лимита



#### HUD CRX-3002

- проекция скорости на лобовое стекло;
- проекция показаний тахометра;
- проекция показаний температуры охлаждающего контура двигателя;
- подача звукового и светового сигнала о превышении заданного лимита скорости.



#### HUD CRX-3003

Данная модель универсальна и особенно актуальна для автомобилей, находящихся на гарантии. Информацию о скорости прибор получает со встроенной GPS антенны. При этом, прибор можно использовать и как внешнюю GPS антенну для портативных устройств через Bluetooth соединение.



## МИНИ КАТАЛОГ Компании CARAX

### DVR (самописец / черный ящик для автомобиля)

Данный прибор построен по типу черного ящика самолета и предназначен для доказательства обстоятельств аварии в сложных случаях.

Сколько раз было, что при неожиданном перестроении в Ваш ряд автомобиль лихача резко тормозил? И как доказать потом сотрудникам ДПС, что Вы держали дистанцию и аварийную ситуацию создали не Вы?

Или человек, выбегающий из-за припаркованной фуры?

Был ли там знак пешеходного перехода? Фура уедет и доказать, что знак не был виден, будет невозможно. И таких ситуаций на дороге за одну поездку может быть несколько.

Этот электронный свидетель признан судом РФ.

#### Комплект поставки:

записывающий блок	1 штука
1/4" CCD камера с комплектом проводов	1 штука
видеокабель	1 штука
адаптер питания в прикуриватель	1 штука



DVR CRX-2001

### MDVR / Зеркало с самописцем, камерой и монитором

#### Универсальный комплект

#### Спецификация:

Напряжение питания	12 В
Формат видеозаписи	MPEG4
Разрешение	320x240
Тип памяти	внешний, SD card до 2 Гб
Наличие датчика удара	нет
Встроенный динамик	да
Возможность подключения дополнительной камеры заднего обзора	да

Видеокамера (встроенная):

Питание	от записывающего блока
Тип датчика	1/3" CCD
Угол поля зрения	по горизонтали 75°
Разрешение камеры	380 TVL



MDVR CRX-2002



## Гарантийные обязательства

### 1. Настоящие обязательства определяют условия и сроки предоставления гарантийных услуг на товары, приобретенные у Продавца.

Производитель гарантирует отсутствие производственных дефектов и неисправностей Оборудования и несет ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера на территории России и стран СНГ и составляет 6 (шесть) месяцев.

В течение гарантийного срока Продавец обязуется бесплатно устранить дефекты Оборудования путем его ремонта или замены на аналогичное при условии, что дефект возник по вине Производителя. Устройство, предоставляемое для замены, может быть как новым, так и восстановленным, но в любом случае Продавец гарантирует, что его характеристики будут не хуже, чем у заменяемого устройства.

### 2. Условия предоставления гарантии

Гарантийное обслуживание производится только при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием (при его наличии) серийного номера, модели изделия, даты и места продажи и подписью Покупателя.

В случае обнаружения каких-либо дефектов Покупатель самостоятельно доставляет товар в технический отдел Продавца. Причину возникновения дефектов товара определяют специалисты технического отдела Продавца.

При несогласии Покупателя с заключением специалистов может быть проведена независимая экспертиза товара полномочной экспертной организацией, выбранной по согласованию между Продавцом и Покупателем. Если по ее результатам установлено, что недостатки товара возникли вследствие обстоятельств, не зависящих от продавца, то покупатель утрачивает право на оказание гарантийных услуг и возмещает расходы на проведение экспертизы и иные возникшие расходы в случае, если экспертиза оплачивалась Продавцом. Ремонт и замена приобретенных изделий производится в техническом отделе Продавца.

При необходимости дополнительной проверки качества товара технический отдел Продавца вправе продлить срок замены/ремонта товара.

Срок гарантийного ремонта зависит от характера неисправностей и может быть продлен при необходимости проведения дополнительных исследований и/или экспертиз.

После ремонта дефектного товара гарантия на отремонтированный товар продлевается на период гарантийного ремонта. При предъявлении гарантийной претензии Покупатель обязан предоставить товар в полной комплектации.

### 3. Продавец вправе отказать покупателю в проведении гарантийного ремонта, либо замене дефектного товара в следующих случаях:

- механического, химического, теплового и прочего повреждения товара;
- повреждения товара при транспортировке;
- эксплуатация товара не в соответствии с инструкцией по эксплуатации, предусмотренной фирмой изготовителем;